

第4章 多基準分析における 基準選択に関する考察

1 多基準分析と基準

社会の複雑化、価値観の多様化が進む中で、複数の基準で代替案を評価する多基準分析（Multicriteria Analysis）を、評価と意思決定支援の手法として活用することがさまざまな領域で模索されている。

環境領域の評価と意思決定支援における多基準分析活用の可能性を探る研究の課題は、便宜上、大きく三つに分けることができる。すなわち、第一に、手法（ツール）としての理論的確立に関する研究、第二に、手法の適用性に関する研究、第三に、実際の運営のノウハウに関する研究、である⁸⁾。このうち、第一の理論的確立に関する研究としては、意思決定において多基準分析を位置づけ、多基準分析の範疇にある様々な手法を理論的に整理し、手法としての一貫性と正当性を確保することがあげられ、その主要課題として、基準選択、スコアリング、ウェイトニングのあり方が問題となる。

多基準分析には、環境問題のように複雑な意思決定問題についてのフレームワークを提供することができる強い利点がある。この利点とは、意思決定支援のための評価において、対象を多角的に捉え、生態系及び人間生活への影響を含め、多様さ、複雑さ、不確実性など、空間的にも時間的にも広範に影響が及ぶ可能性や、公平性、倫理性などの問題が生じることも考慮に入れつつ、評価の包括的な枠組みを示すことができることであり、予防原則に適うものであるといえる。この評価の枠組みを構成する柱が「基準」であるがゆえに、「基準」をどのような方法で設定するかは重要な問題となる。これまで我々は、主に環境にかかわる評価と意思決定支援における多基準分析の活用を迫り、いくつかの選択問題への多基準分析の適用を提案してきた。評価基準の設定については、評価対象に対する専門的な知見を踏まえ仮想的に多角的な視点を反映した基準設定を行った^{5,6)}ほか、試行実験において複数の基準を予め被験者に提示した上で、被験者が自由に追加の基準を提案できるという方法で、より包括性を迫り追及することも試みてきた⁷⁾。しかしながら、「基準」の選択については、そもそ

も「基準」の概念が共有されているのか、誰が「基準」を設定するのか、その「基準」で妥当なのか、誰が適否を判断するのか、など課題が多いと思われる。

そこで、本章では多基準分析の可能性を追求する取り組みの一環として、特に基準選択に焦点をあて、レビューを踏まえて現状と課題について考察する。具体的には、まず、「基準」という用語の一般的な概念を整理したうえで多基準分析における基準の定義を示す。次いで、評価基準の設定あるいは選択に関する既往研究をレビューする。その上で、基準選択の現状を幾つかの事例から捉え、基準設定プロセスの類型化を試みる。これらを踏まえ、意思決定支援手法としての多基準分析における基準選択の課題と方向性を探る。

2 評価基準と研究課題

2.1 基準の概念

一般に「基準」とは、‘ものごとの基礎となる標準。比較して考えるためのよりどころ’（岩波書店『広辞苑第6版』）、‘物事を比較・判定するときの基礎となるよりどころ’（大修館書店『明鏡国語辞典』）、‘物事の基礎となるよりどころ。また、満たさねばならない一定の要件。’（小学館『大辞泉』）とされるように、物事を比較して考える場合の、判断・評価の基礎となるものとしての語義を有している。「基準」の類語として、「標準」、「尺度」、「物差し」などがあり、‘いずれも物事の評価や判断のよりどころとなるもの’という共通する意味をもっているが、これらの類語に比べて「基準」は幅広い使われ方がなされるようである（角川書店『類語例解辞典』）。このうち、「標準」は、「基準」と同じように使われることが多いが、概して、「標準」には「標準からはずれる」「標準スタイル」のように望ましさの観点が多くこもっているが、「基準」にはそれがないので、客観的な測定には「基準」の方が多く使われることが指摘されている（東京堂出版『類語活用辞典』）。

「基準」という用語は、さまざまな用いられ方がある。「基準」という用語の用いられ方の分類を試みたのが表1である。例えば、「評価基準」という場合には、代替案、すなわち評価対象の選択や順位付け、位置付けなどが目的とされており、代替案を比較する項目が定量的数値や定性的な記述によって表現される。また、「水質基準」や「建築基準」などという場合には、これらは可否のラインとしての基準であり、項目に対する数値で表現される。一方、「基準点」などという場合には、尺度の基点としての基準で、図示されたり実物で表現される。このように、何のために「基準」を設

表1 基準の分類

基準の目的	表現	例
代替案（評価対象）の選択・順位付け・位置付けなど評価のための基準	代替案（評価対象）を比較する項目。各項目は定量的数値あるいは定性的記述によってスコアリングされる。	評価基準
可否のラインとしての基準	項目に対する数値。	水質基準，建築基準，環境基準，最低基準
尺度の基点としての基準	図示または実物。	基準点，基準線，基準面

定するのかによって「基準」の意味は異なってくる。「基準」の設定に当たっては、まず、当事者間で「基準」という言葉の概念、定義が共有されている必要があるのである。

多基準分析 Multicriteria analysis における criterion (pl. criteria) は、ギリシャ語の *kritērion* (‘means of judging’) を起源としている。Criterion とは ‘a principle or standard by which something may be judged or decided’ (オックスフォード新英英辞典) であり、日本語における「基準」の語意と同義であるが、多基準意思決定分析 (MCDA: Multicriteria Decision-aiding) の創設者の第一人者である Roy³⁾ が、criterion (基準) を、‘明確な観点に従って、可能性のあるアクションを評価・比較するために構成されたツール’ としているように、表1の一番目にあげた‘代替案（評価対象）の選択・順位付け・位置付けなどの評価のための基準’にあたるものといえるだろう。

2.2 基準研究の課題

評価基準については、さまざまな分野における非常に数多くの評価研究のなかで不可欠なものとして扱われてきているが、多基準分析の範疇にある手法に関する研究報告においては、パフォーマンスの測定方法とウェイトイングについての議論が中心となっており、基準選択の経緯を明示的に扱っているものは多くない。国内の文献では、加藤他⁹⁾が AHP を活用したグループ意思決定支援システム開発（計算機支援）において、ブレインストーミングを主体としたコミュニケーション形式で評価項目抽出を行い、KJ 法概念と操作による自動描画システムを利用するプロセスを提案しているように、主にオペレーショナル・リサーチの分野で基準選択システムの提案などの報告があるが、その多くは基準設定を所与として扱っている。近年の多基準分析研究報告における基準選択プロセスについての言及としては、例えば、Proctor ら¹⁶⁾は、Deliberative multicriteria evaluation（審議型多基準分析）の試みにおいて、陪審に

よる基準の選択について報告している。この中では、ステイクホルダーとランダムに選ばれた市民からなる陪審が基準設定にかかわり、生態系関係基準として水質、水量、生物多様性、堆積物濾過作用、侵食コントロール、栄養管理、日陰、流れの健康状態、美観、社会的文化的基準として一般大衆の立ち入り権、職、文化遺産保存、教育、経済的基準としてコスト、便益、が選ばれている。このうち、文化遺産保存と教育については、最初のランキングプロセスの後に一人の陪審の要求により追加されたことが報告されている。また、Klauer ら¹¹⁾は、ドイツ東部 Torgau 地域の土地利用問題に関して、ステイクホルダーと意思決定者へのインタビューに基づいて、言及された問題全てを評価基準に割り当てることが可能だが、関連性、完全性、実際性、受容性の観点を尊重しながら、三つのカテゴリーに属する五つの基準（経済的基準として純便益と総付加価値、社会的基準として雇用者数、生態学的基準として浸透水中の硝酸濃度と砂利採掘の定性的環境影響評価）に集約した過程について報告し、この基準の組み合わせは、議論とインタビューが明らかになるに連れて、対象地域の関連する人々に広く受け入れられたとしている。

多基準分析としてではなく、評価基準設定に関してならば、国内文献にもさまざまな分野で取り上げられている。その中心は、より客観的合理的な基準の追求であり、例えば、企業会計の領域では、白石¹⁴⁾が、異なる資産に対する異なる評価基準の選択可能性を前提とした、「企業にとっての価値」概念の定義と、三つの測定パラメータの大小比較による評価基準選択プロセスについて検討している。また、製品製造作業に関しては、福田ら²⁾が、同一機能を果たすための行為の繰り返しに効果があるときに発生する習熟について、作業内容・因子が異なる3種類の習熟実験を行い、各種作業に対応した作業習熟の評価基準設定法の確立を試みている。これらの報告は、いずれも評価基準の設定をある意味、機械的、合理的に行うことを主眼とする試みである。また、自然環境アセスメントの分野では、東海林¹⁵⁾が評価基準設定の現状と課題を整理したうえで、評価基準設定のための技術手順を提案している。なお、環境影響評価（環境アセスメント）については北山¹⁰⁾が、評価集団の編成の仕方が評価結果に大きく影響を及ぼすとし、必要とされる専門家グループは、各地域で大学の研究者などを中心に恒常的な組織として、地域社会の信頼を得るに足る集団が編成されるようになるのが望ましいとしており、評価すべき調査項目の選択に関しては、既存の調査事例が豊富でかつ将来予測項目として適している項目を選択し、多くの場合、環境基準や規制基準などが定められている項目や行政による調査（自然環境基礎調査など）が実施されている項目の中から選択することになるが、実施時点で未規制であつ

でも、将来問題となることがある程度明確であれば、調査を実施すべきである、としている。また、PFI 事業については、熊谷¹³⁾が、我が国の PFI 事業者選定段階で起きている問題点として、評価基準が不明であること、設計の評価基準が無いこと、リスクが高くても価格が安い提案をする傾向があることをあげ、英国の事業提案評価基準を参照した改善法を提案し、事業評価を客観的に行うためには事前に専門的な見地から評価基準を示す仕組みが必要であること、選定結果説明会の有効性についても指摘している。これらのほか、人事制度にかかわる評価、教育にかかわる評価の領域でも多くの研究がある。

評価基準にかかわる立場の違いとしては、評価基準の設定者側、あるいは被設定者側という立場から評価基準の設定を論じている報告もある。例えば、河野¹²⁾は不動産鑑定評価基準について設定者の立場から評価基準設定の目的、評価基準設定の経緯そして課題を明確に記し、当該「基準」の何たるかについての共通認識の形成を意図する報告を行っている。一方、評価基準を適用される立場からは、吉田¹⁷⁾が、特別養護老人ホームと老健施設に対する厚生省（当時）の「サービス評価基準」（平成5年～）に対して施設現場から疑問を投げかけ、基準の概念、基準設定の目的が共有されていないことによる現場の混乱と、基準設定プロセスに対する不信を主張している。

このように、評価における基準の設定については数多くの研究、報告がなされており、それぞれの立場で評価及び評価基準の意味を問いながら、基準設定をより客観的合理的に行うことによってよりよい評価のあり方を模索しており、どのような評価においても、基準の設定が重要な意味を持っていることがわかる。

しかしながら、国外における多基準分析研究の文献を含め、基準の設定については個別具体的な評価問題を対象としており、基準の概念と基準選択プロセスをめぐる諸問題に焦点を当て追及した研究はあまりなされていないようである。ただ、前述したように既往研究を概観すると、基準設定をめぐる課題は二つの指摘に収束しているようである。すなわち、一つは基準選択プロセスの正当性あるいは合理性であり、いま一つは選択された基準そのものの妥当性である。多基準分析の可能性を追求していくうえで、複雑な意思決定問題についてのフレームワークを提供できるという多基準分析の強みを確かなものにするためには、これら基準設定をめぐる二つの指摘について確認しておかなければならない。

Roy が、‘自然科学においてさえ、理論が真実であると断言できる客観的な基準は知られていない’とし、‘なされた意思決定がベストであると科学的に証明すること

は期待できない’と述べているように、絶対的、普遍的な基準を設定することには無理があり、おそらく、ケース・バイ・ケースでより良い意思決定のための基準を模索していくしかないであろう。しかし、その場合でも、基準設定に必要な条件など共通部分はあるはずである。前述した二つの課題、基準選択プロセスの正当性あるいは合理性、そして、選択された基準そのものの妥当性を追及していく上で、何が有効で何が阻害要因なのかを明らかにしていくことが求められよう。

3 基準選択の現状と課題

3.1 基準選択手順の事例

評価における基準選択の例を表2に挙げた。これらはいずれも多基準分析として実施された事例ではないが、我が国における評価基準選択の手順としての現状を探ることができると思う。このうち、事例1, 3, 4は評価対象の位置づけのための基準設定であり、事例2は代替案(方向性)選択のための基準設定であり、事例5は可否のラインとしての基準設定を目的としたものとなっている。

このうち、事例1は、行財政改革の進行管理上の評価であり公募市民7名と専門委員3名からなる市民会議によるものであった。市民会議に求められたのは評価対象とする事業を選んでスコアリングし、進行状況の良し悪しを判断することであった。評価の方法については、多少の議論はあったものの基本的には予め事務局が設定した案を了承するといかたちで進められた。近年、この事例のように、行政にかかわる何らかの評価において、市民参加が試みられるケースは増えているようだが、その場合にも関心はスコアリング(あるいは良し悪しの判断)への参加が中心で、基準設定、言い換えれば評価の枠組みへの参加は、あまりなされていないのではないと思われる。

事例2は、里山公園を取り巻くさまざまな立場の利害関係がある中で、目指すべき将来像実現のために評価すべき項目を専門家会議における議論により設定したものである。検討の過程では、一般の公園利用者の意識やニーズを把握する必要があるとの指摘が出され、新たにアンケート調査が実施された結果も反映されている。設定項目については専門家会議内での合意が得られたが、具体的な管理計画を決めていくためには、本公園の役割として合意した4項目(レクリエーション、里山文化継承、環境教育、生物多様性確保)について優先度を考慮しなければならない。しかし、項目間の重み付けには委員間で意見の相違があり、課題が残されている。

表2 評価基準等の選択

事例		基準等設定の目的と概要	基準等の設定経過
1	行財政改革平成16年度実績報告に対する評価（鎌倉市）※1	行財政改革進行状況を評価する視点として、以下を設定 ○かまくら行財政プラン後期実施計画アクションプログラムに沿った推進が図られているか（行革への取り組み） ○財政的な成果が図られたか（財政の効率化） ○市民への直接的なサービスの拡充・改善が図られたか（市民サービス）	評価対象とする事業の選択は市民会議委員が行ったが、評価の視点については事務局が設定。
2	茅ヶ崎里山公園の将来目標像とその実現方法※2	将来目標実現にむけての方向性として、以下の項目を設定 ○都市公園としての役割（レクリエーション、里山文化継承、環境教育、生物多様性の確保） ○現代社会や地域の課題（地域の里山文化の継承と活性化、里山環境の保全、子どもたちへの原体験の提供、持続可能な社会構築） ○小出地域の価値	地域、自然保護団体、関係行政機関等で構成された茅ヶ崎里山公園協議会での議論（H14）を踏まえ、学識経験者、地域代表、教育関係者、関係機関等の専門家で構成される茅ヶ崎里山公園専門家会議を設置（H19）。一般利用者へのアンケート調査結果も考慮しつつ議論し、設定。
3	川の通信簿※3	全国の河川空間の親しみやすさや快適性について15の点検項目を設定。	不明
4	水環境の健全指標※4	水環境の評価軸として、以下の5指標のそれぞれに5つ程度の調査項目を設定 「自然なすがた」指標、「ゆたかな生物」指標、「水の利用可能性」指標、「快適な水辺」指標、「地域とのつながり」指標	環境省、（社）日本水環境学会が事務局となり、有識者による委員会を設置し、検討。
5	遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価※5	食品衛生法に基づき義務付けられることとなった遺伝子組換え食品等の安全性審査のための評価基準を設定	食品安全委員会が国内外のガイドラインなどを基本に評価基準として設置。

※1 鎌倉行革市民会議資料 ※2 神奈川県藤沢土木事務所公園課「茅ヶ崎里山公園の将来目標像とその実現に向けて」2008.3、平成19年度茅ヶ崎里山公園専門家会議資料 ※3 国土交通省ホームページ（http://www.mlit.go.jp/kisha/06/05/050721_.html） ※4（社）日本水環境学会・水環境健全性指標検討調査委員会「水環境健全指標－身近な川を調べてみよう！－」2006.2 ※5「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」2004.1

事例3及び4は、いずれも川の環境の評価が目的であり、ツールとしての基準設定はスコアリングのための準備段階として位置づけられている。事例3については評価方法を提示して川の点検への参加を呼びかけているが、基準設定にいたる経緯については明記されていない。事例4については、指標検討調査委員会による検討結果としての基本的な考え方、評価の視点、具体的な検討案を公表した上で、試行調査を行いながら一層検討を進めることが明記され、調査への参加や意見の募集等広く参加を呼びかけており、水環境評価の枠組みの構築を目指していることが伺える。

事例5については、評価基準の設定そのものが重要であり、‘安全性を科学的に評価することは困難’で、‘技術の進歩に伴って、必要に応じた見直しを行っていく必要がある’ことを表明しつつ、基準選択の経緯と、委員会が導き出した基本的な考え

方とそれに基づく評価基準について説明がなされている。

3.2 基準選択プロセスの類型

これらをもとに、基準設定プロセスを手順に注目して類型化を試みたのが表3である。参加型は何らかの参加による検討が組み込まれているタイプで、誰がどの程度関与するかによって市民会議型、市民参加型、専門家参加型の三つに分けることができる。また、閉鎖型は基本的に参加によらないタイプである。ただし、一つの事例が一つの類型に当てはまる場合もあれば、複数の類型の性格を有する場合もある。例えば、事例1は市民会議による評価であるが基準に関しては内部設定型であり、事例2、事例4、事例5は基本的には専門家参加型、事例3は不明型と言えよう。

自治体で導入の進んでいる行政評価あるいは政策評価は、主に所与型と内部設定型で行われる場合が多いように思われる。「政策評価の方法に関する標準的ガイドライン」（2001年1月15日）の中では、「評価の観点」として「必要性」、「効率性」、「有効性」、「公平性」及び「優先性」の五つが挙げられており、このうち、「必要性」、「効率性」、「有効性」については遍く適用すべき観点であるのに対し、「公平性」は政策の性質によって、また「優先性」はその他の観点からの評価を踏まえた観点であると説明されている¹⁾。各自治体が実施している行政評価（政策評価・施策評価・事務事業評価）においても、これをそのまま踏襲あるいは多少アレンジした基準（評価の視点、観点）が設定されて評価票が組み立てられている。

3.3 多基準分析における基準選択の課題

意思決定支援のための評価の手法として多基準分析を活用する利点が、複雑な意思決定問題についてのフレームワークを提供できることであること、この利点が発揮さ

表3 基準設定プロセスの類型

類型		基準の設定経過
参加型	市民会議型	市民が基準を検討して設定
	市民参加型	基準選択についてパブコメ等による市民の意見徴集の機会がある
	専門家参加型	専門家委員会などによる基準の検討と設定
閉鎖型	内部設定型	担当部局内での検討により基準を設定
	所与型	既存マニュアル、ガイドライン等を適用して基準を設定
	不明型	設定経過が不明

れるためにはフレームワーク構築の柱である基準の選択が重要であること、反面、「基準」の設定については、第一に「基準」の選択プロセスの正当性、第二に設定された基準自体の妥当性、という課題があることは既に述べた。

第一の、基準選択プロセスについては、表3に示したような選択方法が考えられるが、これまでの事例では、安全性評価基準のように評価基準の設定自体を主目的とする場合を除けば、どちらかというと評価のスコアリングに関心の重心が置かれ、評価基準の設定については、評価の検討過程で課題として話題にはなるものの突っ込んだ議論がなされるには至らないケースが多いように思われる。これは、例えば参加型で評価が行われる場合、予定された期間内に限定された会合のなかで評価結果を出さなければならないという時間的制約、会合の回数についての予算的制約があることが影響し、「とりあえず、この基準で進めてみましょう」と保留され、結局は最後に「今後の検討課題」として残されてしまうためではないか考えられる。事例1では、正式な会議とは別に、数回の勉強会が手弁当で開催されたが、直接的に基準についての議論を深めることはできなかった。

ここで、例えば事例4の水環境健全性指標の設定のように、専門家による委員会で検討した基準を公表した上で広く試行調査と意見募集等への参加を募り、その結果を基準に反映させていくことによってより包括的で実質的な評価の枠組みを構築していくという方法は一つのモデルとなるだろう。また、事例2の専門家委員会での検討過程で一般市民へのアンケート調査を実施して基準に反映させていく方法も、多角的で説得力のある根拠となる。これらの事例のような、よりよい評価、より多くの人々の納得を得られるような評価のあり方を目指す姿勢は、時間と手間がかかるとはいえ大いに尊重されるべきであろう。

第二の、設定された基準自体の妥当性については、基準が定量的か定性的かでもやや異なるかもしれない。基準が定性的な場合には表現が抽象的になりがちのため、例えば3.2で述べた行政評価のように、これを比較可能なかたちで示すためには、より具体的な項目で示す必要がでてくる。その際、例えば「効率性」としては単位当たりのコストや費用便益分析による効率性基準といった指標が効率性の測度として用いられることになるだろう。「有効性」としては、成果指標として予め設定された目標値の達成状況をあてることがなされているようだが、このように指標として数値化が可能な項目であれば評価は比較的わかりやすいものになるかもしれない。しかしながら、「必要性」や「公平性」については、数値化できる指標で表現することがなかなか困難で、定性的な記述に頼ることになる。さらに、基準を定義することにも困難が

伴う。また、設定される基準が定量的か定性的かは、次の段階であるスコアリングにおいても、ウェイトニングにおいても、その扱い方が議論になるであろう。

基準をリストアップしていくやり方として、Roy は二つのアプローチをあげている。すなわち、トップダウンアプローチとボトムアップアプローチである³⁾。トップダウンアプローチの場合は、評価において考慮すべき領域を大まかに提示し、それぞれを具体的な基準に落とし込んでいく方法であり、抽象から具体への展開といえるだろう。ボトムアップアプローチの場合は、具体的な基準を片端から挙げていき、それらを統合しつつ、抜け落ちている領域や観点がないかどうか検討していく方法であり、具体から抽象への統合といえるだろう。前者は定性的な基準をある程度定量化あるいは良し悪しの比較が可能な基準へと分解していくアプローチとして、また後者はその逆方向のアプローチとして見なすことができるかもしれない。本稿で取り上げた事例1~5の場合、事例1, 2, 4はトップダウンアプローチに近いようだが、事例3, 5についてはいずれとも言いがたい。仮に参加型での基準選択がなされるとしたら、どちらのアプローチがより参加型に適している、あるいは、より効果的すなわち合意を促しやすいであろうか。

どちらが適しているかは、当然、ケースによって異なるであろうが、今後さまざまなケースを詳細に検証していくことで、何らかの知見が得られる可能性はあろう。

ただ、いずれにしても基準の妥当性は、科学的に証明できているものであれば(2.2で言及したように、Roy はこれについても懐疑的である)問題なく認められるのであろうが、多様な価値観、複雑で不確実な影響がからむ意思決定問題においては、その基準あるいは基準の組み合わせがベストの選択なのかどうかを決めることは容易ではないだろう。それでも何らかの判断を迫られることはある。その際、事例5の安全性評価基準のように設定される基準の如何が深刻な影響を及ぼすような場合で、かつ科学的に基準の妥当性を明白に示すことが困難であっても、参加や情報の共有などによって、その基準選択のプロセスを共有することができていて、かつ将来的に新たな情報が得られた段階での再検討の可能性が担保されているならば、社会は一応の納得をもって受け入れることができるであろう。

つまり、基準選択プロセスの正当性の面でも、また選択される基準自体の妥当性という面からも、基準設定を何らかの参加型で行い、情報を共有する意義は大きいと考えられる。ただし、前述の吉田¹⁷⁾が特別養護老人ホーム等の「サービス評価基準」の基準設定プロセスについて、‘作成委員には医師が過半数’ いるにもかかわらず、‘看護・介護の無知を自己宣伝しているようなもの’ と現場との乖離を批判している

ように、参加型であっても、基準の概念や目的を含め情報が共有されなければ反って混乱や不信を招き、基準選択プロセスの正当性も基準そのものの妥当性も損なうことになりかねない。

4 参加型基準選択プロセスの可能性と課題

以上の考察を踏まえ、参加型の基準選択プロセスの模式化を試みたのが図1である。

ここで、プロセスを追ってみると、いくつかの課題が考えられる。

まず、基準案提示段階においては、会議をどのようなメンバーで構成するかという問題がある。分野やケースによって異なるであろうが、専門家、市民、行政などから選ぶにしても代表性の問題が生じることをふまえ、意識調査や統計データ検討などを含め予め必要な調査研究等を検討すること、及びパブリックコメント等会議参加者以外の専門家や市民への情報提供と意見収集の仕組みを機能させること、などが求められよう。この段階における効率性について考えてみると、例えば事務局が予め十分な調査研究により、相当の包括性をもって根拠となるデータ収集を行い、うまく整理された状態で会議に提示することができれば、基準設定案の検討にかかる議論はわかりやすく段取りよく進むかもしれない。パブリックコメント等における情報提供においても、明確に定義した上で論点等わかりやすく示すことができれば、有益な意見を得

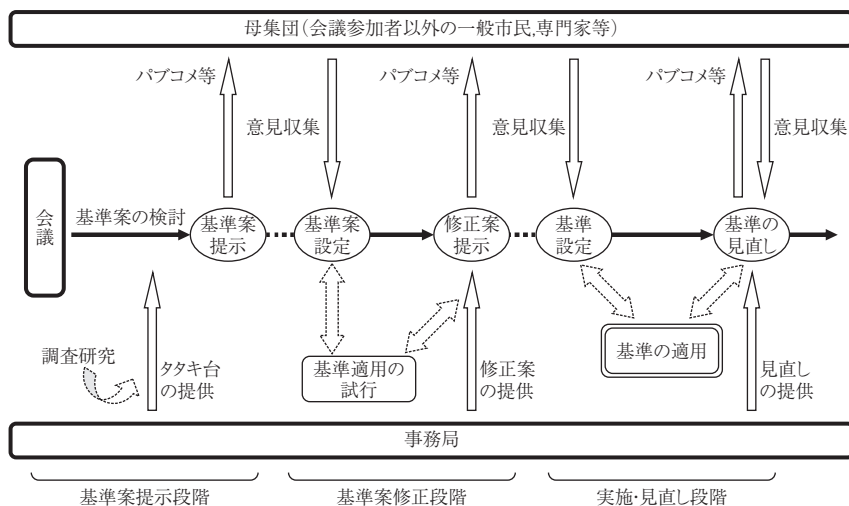


図1 参加型基準選択プロセス（案）

ることができる可能性も増すであろう。基準の測定可能性、基準の定義、特に定性的あるいは抽象的な基準の場合であれば、副基準への分解等、予めいくつかのシナリオを想定し整理しておくことが求められよう。

基準案修正段階においては、収集した意見等を集約し適切に対応すること、一方で実際に基準案を試行することによって適用性を検証することが重要であろう。パブリックコメント等によって収集した意見への対応を誤ってしまうと、基準への不信感のみならず、せっかくの意見収集のシステム自体への不信感まで生じさせることになりかねない。パブリックコメントの主旨を、基準の包括性の確保と、同時に、説明責任による幅広い合意形成であるとするならば、恣意的でなく、かつ集約しやすい意見収集の方法が検討される必要がある。その前提としては用いられる言葉の概念がきちんと共有されなければならない。

実施・見直し段階においては、見直しのルール、すなわち、どの程度の期間で、またどの程度の不都合が生じたらといった許容範囲（閾）についての考え方を明らかにすることによって、見直しの可能性を明確に担保しておくことが、とりあえずの合意を得る上でも重要であると考えられる。ただし、見直しが比較的容易であるのは実施することに可逆性がある場合に限られる。不可逆的な場合には、見直しは困難となってしまうため、前段階の基準案修正段階までのプロセスをより丁寧に行う必要がある。このように、可逆的か不可逆的かによって、各段階にかけるべき時間、コストは異なってくるであろう。

参加型に要するコストは、参加型のマイナス面としてしばしば取り上げられるが、どの程度までコストを容認するかという問題は、可逆的か不可逆的かによってある程度判断することができるかもしれない。参加型基準選択プロセスを効率的かつ効果的に進め、参加型に要するコストを軽減することができれば参加型をより一般化することもできよう。

(萩原 清子 はぎはら きよこ)

〈参考文献〉

- 1) 朝日ちさと “政策評価における効率性基準－理論的基礎に関する一考察” 『都市政策研究』第2号, pp.87-119, 2008年3月
- 2) 福田康明・平松朋・堀裕樹 “達成度手法による作業習熟のための評価基準設定法の確立” 『日本機械学会論文集 (C 編)』68巻672号, pp.263-269, 2002年
- 3) Edited by Gal, Tomas, Stewart, Theodor J., Hanne, Thomas, *MULTICRITERIA DECISION MAKING Advances in MCDA Models, Algorithms, Theory, and Applications*, Kluwer Academic Pub-

lishers, 1999

- 4) クリスティン・シュレーダー＝フレチェット著，松田毅監訳『環境リスクと合理的意思決定－市民参加の哲学』，昭和堂，2007年11月
- 5) 堀江典子・萩原清子，“緑地を活用した循環型システムの評価と意思決定の支援に関する考察－剪定枝葉等発生材のリサイクルを事例として－”『第31回環境システム研究論文集』Vol.31, 2003年10月，pp.307-315
- 6) 堀江典子・萩原清子，“政策立案支援のための多基準分析による評価手法に関する考察－家庭からの剪定枝葉回収システムを事例として－”『地域学研究』第34巻第3号，2004年12月，pp.91-106
- 7) 堀江典子・萩原清子・木村富美子・朝日ちさと，“家庭生ゴミ処理方法についての試行実験を踏まえた評価の枠組みに関する考察－多視点・多基準・多主体を考慮した環境の評価と意思決定支援に向けての試み”『地域学研究』第36巻第4号，2006年，pp.931-944
- 8) 堀江典子・萩原清子・木村富美子・朝日ちさと，“環境の評価と意思決定支援のための多基準分析の活用に関する一考察”『地域学研究』第37巻第4号，2008年3月，pp.1097-1107
- 9) 加藤直孝・中條雅庸・國藤進，“合意形成プロセスを重視したグループ意思決定システムの開発”『情報処理学会論文誌』Vol.38, No.12, pp.2629-2639, 1997年
- 10) 北山正文編著『環境アセスメントの実施手法 第2版』日刊工業新聞社，2005年2月
- 11) Klauer, Bernd, Drechsler, Martin, Messner, Frank, “Multicriteria analysis under uncertainty with IANUS –method and empirical results” *Environment and Planning C: Government and Policy* 2006, volume 24, pp.235-256
- 12) 河野勉 “不動産の鑑定評価基準の設定”『時の法令』7月3日号（502号），pp.1-6, 1964年7月
- 13) 熊谷弘志 “「リスク調整」で真に価値ある提案を採用”『地方行政』第9650号，pp.2-7, 2004年8月
- 14) 白石和孝 “「折衷の評価技法」を巡る若干の問題－「企業にとっての価値」の定義と評価基準選択プロセスに係わる問題点－”『三田商学研究』29巻5号，pp.110-130, 1986年12月
- 15) 東海林克彦 “自然環境アセスメントにおける評価基準の設定に関する研究”『ランドスケープ研究』65(2)，pp.91-96, 2001年10月
- 16) Proctor, Wendy, Drechsler, Martin, “Deliberative multicriteria evaluation” *Environment and Planning C: Government and Policy* 2006, volume 24, pp.169-190
- 17) 吉田嗣義 “ふつうの暮らしを目指す－「サービス評価基準」の根本欠陥－”『社会福祉研究』第62号，pp.53-55, 1995年4月

本章は，堀江典子・萩原清子・木村富美子・朝日ちさと「多基準分析における基準選択に関する考察」，『地域学研究』第39巻第4号，pp.809-821, 2010.3に基づいている。